

# Preisliste und AGB

## Kies + Beton + Aushub + Recycling





Werke Oberdorf, Stansstad, Kehrsiten

Gültig ab 1. Juli 2022



# HolcimPartner.ch

HolcimPartner.ch ist unser digitales Portal mit zahlreichen Vorteilen für Sie:

-  **Digitale Bestellung und Planung:** Jederzeit & von überall sowie Verfolgung Ihrer Lieferungen in Echtzeit
-  **Dokumente & Rapporte:** Digitaler Zugriff auf alle Ihre Dokumente (z.B. Rechnungen) und Excel-Rapporte über vergangene Lieferungen
-  **Digitale Unterschrift:** Signieren Sie Ihre Lieferscheine direkt online
-  **Benutzeradministration:** Hinzufügen oder ändern Ihrer Benutzer

HolcimPartner.ch können Sie entweder an Ihrem Desktop-Computer öffnen oder die App herunterladen ('Holcim e-shop' im Apple Appstore oder Google Playstore).

Sollten Sie weitere Fragen haben oder Hilfe benötigen, melden Sie sich direkt bei unserem Support:

[digital-support-che@holcim.com](mailto:digital-support-che@holcim.com)

Holcim (Schweiz) AG

App 'Holcim E-Shop' jetzt downloaden!



## Noch nicht dabei?

QR-Code mit Ihrem Smartphone scannen oder direkt auf [holcimpartner.ch/de/login](https://holcimpartner.ch/de/login) in nur 1 Minute registrieren!

Sie benötigen einzig Ihre Kunden-Nr (5-6-stellige Nummer, die Sie auf Ihrer Rechnung oder einem Lieferschein finden) sowie Ihre Baustellen-Nr (9-stellige Nummer) und schon sind Sie dabei!

# Inhaltsverzeichnis

<b>Kontaktinformationen</b>	<b>4 - 5</b>	<b>Laborleistungen Beton &amp; Gesteinskörnungen</b>	<b>26</b>
<b>Technische Hinweise zu Beton nach Eigenschaften</b>	<b>6 - 7</b>	<b>Transportpreise</b>	<b>27</b>
<b>NPK-Betone</b>	<b>8 - 9</b>	<b>Hinweise und Zuschläge Transporte</b>	<b>27</b>
<b>Recyclingbeton nach Merkblatt SIA 2030:2021</b>	<b>10</b>	<b>Öffnungszeiten und Zahlungsbedingungen</b>	<b>28</b>
<b>CO<sub>2</sub>-Zuschläge</b>	<b>12 - 13</b>	<b>Allgemeine Lieferbedingungen für Beton</b>	<b>29</b>
<b>Ästhetische Betone</b>	<b>14</b>	<b>Allgemeine Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen</b>	<b>30</b>
Artecret – Der Sichtbeton	14		
<b>Leistungsbetone</b>	<b>14 - 16</b>		
Selfpact – Der selbstverdichtende Beton	14		
Easypact – Der leicht verarbeitbare Beton	14		
Shotpact – Der Spritzbeton	15		
Steelpact – Der leistungsstarke Stahlfaserbeton	15		
Strongpact – Der hochfeste Beton	16		
Aquapact – Der wasserdichte Beton	16		
<b>Nachhaltige Betone</b>	<b>17</b>		
Evopact und EvopactPLUS Beton nach Eigenschaften	17		
Magerbeton aus Betonabbruch	17		
Magerbeton aus Mischabbruch	17		
<b>Klassische Betone</b>	<b>18 - 19</b>		
Beton nach Eigenschaften	18 - 19		
Bohrpfahlbeton	19		
<b>Weitere Betone und Mörtel</b>	<b>20 - 21</b>		
Beton nach Zementgehalt, Korngrösse und Konsistenz	20		
Mörtel nach Zementgehalt, Korngrösse und Konsistenz	21		
Mauermörtel	21		
<b>Hinweise und Zuschläge Beton</b>	<b>22</b>		
<b>Technische Hinweise zu Gesteinskörnungen nach Norm</b>	<b>23</b>		
<b>Gesteinskörnungen ab Verlad Stansstad (Werk Kehrsiten)</b>	<b>24</b>		
<b>Gesteinskörnungen ab Werk Oberdorf</b>	<b>25</b>		
<b>Hinweise und Zuschläge Gesteinskörnungen</b>	<b>25</b>		
<b>Materialannahme</b>	<b>26</b>		
Aushub und Entsorgung	26		
Annahmebedingungen für Aushubmaterial	26		

# Immer das richtige Material zur richtigen Zeit am richtigen Ort

## Kontaktinformationen

---

### Beratung/Verkauf

Beton und Gesteinskörnungen  
Telefon +41 58 850 01 37

### Bestellung/Disposition

Beton und Kies  
Telefon +41 58 850 01 02

### Werk Oberdorf

Anmeldung Aushub  
Telefon +41 58 850 01 17

### Beratung/Verkauf

Beton und Gesteinskörnungen  
Telefon +41 58 850 01 00  
*support-zs-che@holcim.com*

### Splitt, Schotter

Telefon +41 58 850 03 12

### Werke Stansstad/Kehrsiten

Telefon +41 58 850 03 12

### Administration

Recycling und Aufbereitung  
Telefon +41 79 701 47 12



## Roland May

---

Verkaufsleiter Zentralschweiz  
Telefon +41 79 701 47 12  
[roland.may@holcim.com](mailto:roland.may@holcim.com)

## Nidwalden

### 1 Oberdorf | Beton, Kies

Werk Oberdorf  
Holcim Kies und Beton AG  
Ännerberg 5  
6370 Oberdorf

### 2 Stansstad | Kies

Werke Stansstad/Kehrsiten  
Holcim Kies und Beton AG  
Industriehafen  
6362 Stansstad

### 3 Kehrsiten | Kies

Werke Stansstad/Kehrsiten  
Holcim Kies und Beton AG  
Industriehafen  
6362 Stansstad

### 1 Oberdorf | Recycling/Aufbereitung

Recycling-Aufbereitungsanlage  
ARGE EvoREC  
Ännerberg 5  
6370 Oberdorf



# Technische Hinweise zu Beton nach Eigenschaften

## Expositionsklassen nach SN EN 206: 2013 + A1: 2016

	Klasse	Umgebung	Anwendungsbeispiele (informativ)
	X0	kein Angriffsrisiko	unbewehrter Beton oder Beton ohne eingebaute Metallteile, in einer nicht aggressiven Umgebung
Angriff auf Bewehrung	<b>■ Korrosion durch Karbonatisierung</b>		
	XC1	trocken oder ständig nass	bewehrte Bauteile in Gebäuden mit geringer Luftfeuchtigkeit, ständig in Wasser eingetauchte Bauteile
	XC2	nass, selten trocken	Fundamente
	XC3	mässige Feuchte	Bauteile im Aussenbereich, vor Regen geschützt
	XC4	wechselnd nass und trocken	Bauteile im Aussenbereich, der Witterung ausgesetzt, Pfeiler, Balkone, Fassadenelemente, Brüstungen
	<b>■ Korrosion durch Chloride</b>		
	XD1	mässige Feuchte	Betonoberflächen in Strassennähe, die chloridhaltigem Sprühnebel ausgesetzt sind
	XD2a	nass, selten trocken, Chloridgehalt $\leq 0.5$ g/l (Süsswasser)	Schwimmbäder
	XD2b	nass, selten trocken, Chloridgehalt $> 0.5$ g/l (Salzwasser)	Solebäder, Bauteile in Kontakt mit chloridhaltigen Industrieabwässern
	XD3	wechselnd nass und trocken	Brückenelemente, Parkdecks, Stützmauern, Fahrbahndecken
Angriff auf Beton	<b>■ Frostangriff mit und ohne Taumittel</b>		
	XF1	mässige Wassersättigung ohne Taumittel	senkrechte Betonoberfläche, die Regen und Frost ausgesetzt ist
	XF2	mässige Wassersättigung mit Taumittel	senkrechte Betonoberfläche, die chloridhaltigem Sprühnebel und Frost ausgesetzt ist
	XF3	hohe Wassersättigung ohne Taumittel	horizontale Betonoberfläche, die Regen und Frost ausgesetzt ist
	XF4	hohe Wassersättigung mit Taumittel	Betonoberfläche, die chloridhaltigem Spritzwasser ausgesetzt ist: Mauerkronen bei Brücken, Fahrbahndecken, Bushaltestellen
	<b>■ Chemischer Angriff durch natürliche Böden und Grundwasser</b>		
	Sulfatangriff aus Grundwasser und Böden		
	XA1s	schwacher Angriff	Bauteile in direktem Kontakt mit dem Erdreich/Grundwasser Fundamente, Tunnel, Pfähle
	XA2s	mittlerer Angriff	
	XA3s	starker Angriff*	
Andere chemische Angriffsarten (lösend)			
XA1c	schwacher Angriff	Güllebehälter, Absetzbecken von Kläranlagen	
XA2c	mittlerer Angriff	Belebungsbecken (Nitrifikation/Denitrifikation) von Kläranlagen, Trinkwasserreservoir mit weichem Wasser, chemische Reinigung von Schwimmbecken	
XA3c	starker Angriff*	Kühltürme, Biogasanlagen, Gärfuttermilchsilos, Kanalisation	

Beton nach Eigenschaften ist Beton mit festgelegten Eigenschaften auf Basis von grundlegenden und gegebenenfalls zusätzlichen Anforderungen, für deren Bereitstellung und Erfüllung der Hersteller verantwortlich ist. Die grundlegenden Anforderungen nach SN EN 206 beinhalten die Expositionsklasse, die Druckfestigkeitsklasse, die Konsistenz, den Nennwert des Grösstkorns der Gesteinskörnung und die Chloridgehaltsklasse. Für Leichtbeton ist zusätzlich die Rohdichteklasse oder der Zielwert der Rohdichte und für Schwerbeton zusätzlich der Zielwert der Rohdichte festzulegen.

\*Prüfung durch Fachspezialisten, ob zusätzliche Schutzmassnahmen möglich und nötig sind.

## Druckfestigkeit

Festbeton wird anhand seiner Druckfestigkeit in unterschiedliche Druckfestigkeitsklassen eingeteilt.

Für die Druckfestigkeitsklasse (z. B. C25/30 für Beton oder LC16/18 für Leichtbeton) wird die charakteristische Mindestdruckfestigkeit sowohl für den Zylinder (1. Zahl) als auch für den Würfel (2. Zahl) angegeben.

## Konsistenz

Für die Verarbeitung und den Einbau des Betons ist die Auswahl der geeigneten Konsistenz von grosser Bedeutung. Abhängig von in der Schweiz üblichen Prüfmethode für die Konsistenzmessung, werden die einzelnen Messbereiche entsprechenden Konsistenzklassen zugeteilt.

Ausbreitmass		Verdichtungsmass		Setzmass		Setzflussmass (SCC)		Holcim Beschreibung
Klasse	Wert [mm]	Klasse	Wert	Klasse	Wert [mm]	Klasse	Wert [mm]	
		C0*	≥ 1,46					erdfeucht
F1*	≤ 340	C1	1,45 - 1,26	S1	10 - 40			steif
F2	350 - 410	C2	1,25 - 1,11	S2	50 - 90			plastisch
F3	420 - 480	C3	1,10 - 1,04	S3	100 - 150			weich
F4	490 - 550			S4	160 - 210			sehr weich
F5	560 - 620			S5*	≥ 220			fliessfähig
F6*	≥ 630					SF1	550 - 650	sehr fliessfähig
						SF2	660 - 750	sehr fliessfähig und selbstverdichtend
						SF3	760 - 850	

\* Wegen fehlender Empfindlichkeit der Prüfverfahren nicht zu empfehlen. Eine allgemein verbindliche Korrelation zwischen den Konsistenzklassen existiert nicht, jedoch hat die Praxis eine annähernde Gleichwertigkeit gezeigt.

## Wasserzugabe auf der Baustelle

Eine Wasserzugabe auf der Baustelle ist nur unter der Verantwortung des Lieferwerks zulässig, sofern anschließend durch eine ausgewiesene Fachperson eine Konformitätskontrolle an der Probe des neuen Endprodukts durchgeführt wird. Dieser Vorgang ist auf dem Lieferschein zu vermerken und die schriftlich festgehaltenen Messwerte werden beim Betonlieferanten archiviert. Mit der Wasserzugabe ausserhalb dieses Vorgangs verliert das Produkt die Konformität und damit die vom Betonlieferanten garantierten Eigenschaften.

## Grösstkorn

Das Grösstkorn ist dabei so zu wählen, wie es die Verarbeitung, die Bewehrung und die Abmessungen des Bauteils zulassen bzw. verlangen. Auch die Beeinflussung der Tragwerksicherheit (Schub und Durchstanzen) muss berücksichtigt werden. Der Mindestzementgehalt in der Tabelle auf S. 8 ist nur gültig für einen Nennwert des Grösstkorns der Gesteinskörnung  $D_{max} = 32 \text{ mm}$ . Im Falle anderer Nennwerte des Grösstkorns ist der Mindestzementgehalt gemäss der nachfolgenden Tabelle anzupassen.

	Nennwert des Grösstkorns [mm]					
	8	16	22.5	32	45	63
Anpassung des Mindestzementgehaltes	+15 %	+10 %	+5 %	0	-5 %	-10 %

## Chloridgehaltsklasse

Die SN EN 206 definiert unterschiedliche Anforderungen an den durch die Ausgangsstoffe eingetragenen Chloridgehalt für unbewehrten Beton (Cl 1.0), Stahlbeton (Cl 0.20) sowie Spannbeton (Cl 0.10), ausgedrückt als Massenanteil von Chloridionen im Zement. Die in der Preisliste ausgewiesenen Betone nach Eigenschaften entsprechen der Chloridgehaltsklasse Cl 0.10.

## Hinweis zu Pumpbeton

Die zum Anpumpen (= Schmieren der Rohrrinnenwände) erforderliche Schmiermischung darf nicht für Betontragwerke verwendet werden, d. h. nicht in die Schalung gepumpt werden.

## Festigkeitsentwicklung

Die Festigkeitsentwicklung von Beton bei einer Temperatur von 20 °C wird in Abhängigkeit des Schätzwertes vom Festigkeitsverhältnis angegeben. Das Festigkeitsverhältnis wird aus den mittleren Druckfestigkeiten nach 2 Tagen und nach 28 Tagen gebildet. Alle in der Preisliste aufgeführten Betone nach Eigenschaften entsprechen mindestens der Festigkeitsentwicklung «mittel». Für Selfpact gilt eine «langsame» Festigkeitsentwicklung. Die mindest erreichbare Festigkeitsentwicklung gem. SN EN 206 wird garantiert. Generell gilt, dass die Festigkeitsentwicklung abhängig ist von der aktuellen Einbausituation und den Witterungsverhältnissen.

# NPK-Betone

## Beton nach Eigenschaften

Im Normenpositionenkatalog sind für Ausschreibungen von Betonen nach Eigenschaften sogenannte Einheitsbetone NPK A bis L festgelegt. Mit den Einheitsbetonen NPK A bis G können die meisten Betonarbeiten im Hoch- und Tiefbau ausgeschrieben werden, da alle Expositionsclassen und die wichtigsten, d. h. in der Praxis üblichen, Druckfestigkeitsclassen abgedeckt werden. Wir empfehlen, die NPK-Betonsorten bei der Ausschreibung und Bestellung zu verwenden.

## Technische Daten NPK-Betone

Die definierten Betonsorten (als Beton nach Eigenschaften) beschreiben übliche Anwendungen im Hoch- und Tiefbau mit einer Chloridklasse Cl 0.10. Objektspezifisch können die Druckfestigkeitsklasse erhöht und/oder der Nennwert des Grösstkorns und/oder die Konsistenz (Konsistenzklasse) geändert werden.

Anwendung Bohrpfähle/ Schlitzwände	NPK-Betone	Expositionsclassen	Druckfestigkeit	Max. w/z <sub>eq</sub>	Min. CEM [kg/m <sup>3</sup> ]	Frost-Tausalzwiderstand (FT)
Hochbau	A	XC1, XC2	C20/25	0.65	280	
	B	XC3	C25/30	0.60	280	
	C	XC4, XF1	C30/37	0.50	300	
Tiefbau	D (T1) <sup>1</sup>	XC4, XD1, XF2, XF3	C25/30	0.50	300	mittel
	E (T2) <sup>1</sup>	XC4, XD1, XF4	C25/30	0.50	300	hoch
	F (T3) <sup>2</sup>	XC4, XD3, XF2	C30/37	0.45	320	mittel
	G (T4) <sup>2</sup>	XC4, XD3, XF4	C30/37	0.45	320	hoch
	H (P1)		C25/30	0.50	330	
	I (P2)		C25/30	0.50	380	
	K (P3)		C20/25	0.60	330	
	L (P4)		C20/25	0.60	380	

<sup>1</sup>Die Betonsorten D und E decken die Expositionsclassenklasse XD2a(CH) ab. <sup>2</sup>Die Betonsorten F und G decken die Expositionsclassenklasse XD2b(CH) ab.

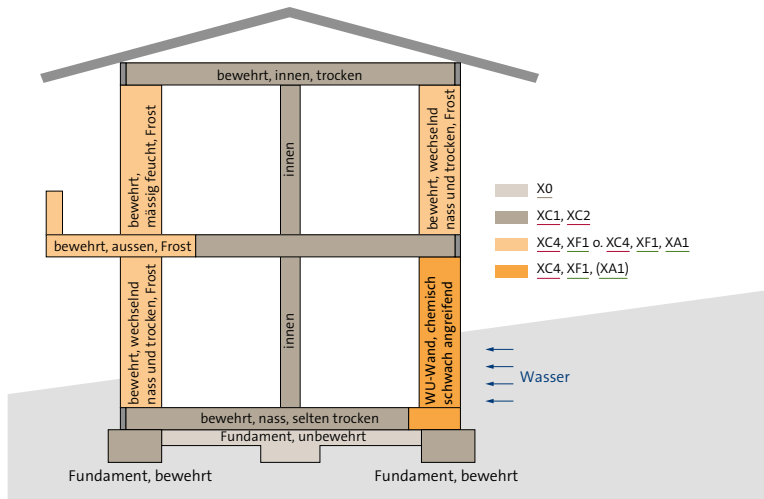
## Dauerhaftigkeitsprüfungen gemäss SIA 262/1

Anwendung	NPK-Betone	Expositionsclassen	Keine Prüfungen	Wasserleitfähigkeit (WL)	Chloridwiderstand (CW)	Frost-Tausalzwiderstand (FT)	Karbonatisierungswiderstand (KW)
Hochbau	A	XC1, XC2	■				
	B	XC3		(■)*			■
	C	XC4, XF1					■
Tiefbau	D (T1)	XC4, XD1, XF2, XF3				■	■
	E (T2)	XC4, XD1, XF4				■	■
	F (T3)	XC4, XD3, XF2			■	■	
	G (T4)	XC4, XD3, XF4			■	■	

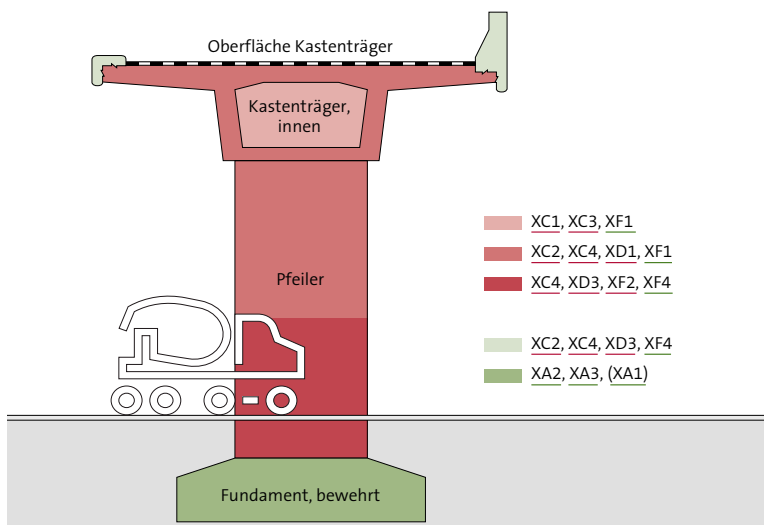
\*Nur bei angegebenen Sorten.



## Anwendungsübersicht NPK-Betone Hochbau



## Anwendungsübersicht NPK-Betone Tiefbau



### Zusätzliche Anforderungen für Beton nach Eigenschaften

Die zusätzlichen Leistungsanforderungen (gem. SN EN 206) mit entsprechendem Prüfverfahren sind bei der Ausschreibung anzugeben.

### Beton nach Zusammensetzung

Für die mit Beton nach Zusammensetzung erreichbaren Eigenschaften und Werte liegt die Verantwortung alleine beim Ausschreibenden. Dazu hat der Ausschreibende dem Lieferwerk alle benötigten Angaben wie Zementgehalt und Sorte, Sieblinie der Gesteinskörnung, Wasserzementwert, Art und Menge von Zusatzmitteln oder Zusatzstoffen etc. anzugeben.

# Recyclingbeton nach Merkblatt SIA 2030

## Begriffe und Definitionen Recyclingbeton

### Recyclingbeton RC-C

Beton nach Eigenschaften gemäss SN EN 206:2013+A2, dessen Gesteinskörnungsgemisch mindestens 25 Massenprozent Betongranulat (C) enthält, ist als RC-C zu bezeichnen. Recyclingbeton RC-C ist in die folgenden Klassen mit den deklarierten Anteilen an Betongranulat (C) eingeteilt:

RC-C25:  $25 \text{ M.-%} \leq C < 50 \text{ M.-%}$  in Massenprozent

RC-C50:  $50 \text{ M.-%} \leq C \leq 100 \text{ M.-%}$  in Massenprozent

Dem Recyclingbeton RC-C darf kein Mischgranulat (M) zugegeben werden.

### Recyclingbeton RC-M

Beton nach Eigenschaften gemäss SN EN 206:2013+A2, dessen Gesteinskörnungsgemisch mindestens 10 Massenprozent Mischgranulat M enthält, ist als RC-M zu bezeichnen. Recyclingbeton RC-M ist in die folgenden Klassen mit den deklarierten Anteilen an Mischgranulat (M) eingeteilt:

RC-M10:  $10 \text{ M.-%} \leq M < 40 \text{ M.-%}$  in Massenprozent

RC-M40:  $40 \text{ M.-%} \leq M \leq 100 \text{ M.-%}$  in Massenprozent

Dem Recyclingbeton RC-M darf Betongranulat (C) zugegeben und als Mischgranulat (M) angerechnet werden, wenn der Mindestanteil an Mischgranulat (M) der jeweiligen Recyclingbetonklasse mindestens 40 Massenprozent beträgt.

## Einsatzmöglichkeiten von Recyclingbeton

Recyclingbeton ist als Beton nach Norm SN EN 206 und SIA 262 definiert und für folgende Expositionsklassen gemäss Merkblatt SIA 2030:2021 zugelassen.

Recyclingbetonklasse	Betonart gemäss SN EN 206:2013+A2:2021, Tabellen NA.5 und NA.8								
	0	A	B	C	D	E	F	G	Pfahlbeton P1, P2, P3, P4
RC-C25	zulässig				*	unzulässig			zulässig
RC-C50	zulässig				*	unzulässig			*
RC-M10	zulässig			*	unzulässig				*
RC-M40	zulässig	*			unzulässig				*

\* Nur nach entsprechenden Voruntersuchungen zulässig. Die Resultate der Voruntersuchungen können nur dann als Nachweis für die Zulässigkeit verwendet werden, wenn die Zusammensetzung des Betons, insbesondere der rezyklierten Gesteinskörnung, für den Prüfbeton und den Beton für das auszuführende Bauteil vergleichbar ist.

## E-Modul für Recyclingbeton nach MB SIA 2030:2021

Abschätzen des E-Moduls  $E_{rcm}$  für die Planung mit Recyclingbeton in Abhängigkeit der Eingangsgrössen mit und ohne deklarierter Rohdichte.

E-Modulklasse	$E_{rcm}$ N/mm <sup>2</sup>	$E_{rc,j,min}$ N/mm <sup>2</sup>
EX	Keine Anforderung	Keine Anforderung
E15	≥ 15 000	≥ 12 000
E20	≥ 20 000	≥ 17 000
E25	≥ 25 000	≥ 22 000
E30 <sup>1</sup>	≥ 30 000	≥ 27 000

<sup>1</sup> Höhere E-Modulklassen sind nach entsprechenden Voruntersuchungen in 2000er-Schritten zulässig.

Die Deklaration des mittleren Elastizitätsmoduls  $E_{rcm}$  von Recyclingbeton RC-C und RC-M ist mit E-Modulklassen gemäss SIA 2030 vorzunehmen.

# CO<sub>2</sub>-Zuschläge

**Der Klimawandel ist eine der grössten globalen Herausforderungen. An der Klimakonferenz in Paris Ende 2015 wurde für die Zeit nach 2020 ein neues Übereinkommen verabschiedet, welches alle Staaten zur Reduktion von Treibhausgasemissionen verpflichtet. Ziel ist es, die durchschnittliche globale Erwärmung auf 1.5°C zu begrenzen. Das Cembureau, der Verband der europäischen Zementindustrie, ist sich diesbezüglich seiner Verantwortung bewusst und hat eine strategische Roadmap mit Etappenzielen entwickelt. Für unsere Zukunft bedeutet dies, dass wir entlang der gesamten Zement- und Beton-Wertschöpfungskette Wege identifizieren, um bis zum Jahr 2050 CO<sub>2</sub>-neutral zu produzieren.**

Die Europäische Union hat bereits im Jahr 2005 den EU-Emissionshandel (EU-EHS) eingeführt, dem die Schweiz seit 2021 unterliegt. Hier werden die für jede Tonne freigesetztes CO<sub>2</sub> benötigten Emissionszertifikate frei am Markt gehandelt. Als erstes globales Baustoffunternehmen unterzeichnete Holcim die Initiative «Business Ambition for 1.5°C» und verpflichtete sich damit zur Umsetzung der wissenschaftsbasierten Zielformulierung der «Science-Based-Targets»-Initiative (SBTi). Mit diesem «Net-Zero»-Versprechen unterstreicht Holcim ihre führende Rolle im nachhaltigen Bauen und stellt damit wichtige Weichen, um ihren Kunden auch zukünftig nachhaltige und innovative Baumaterialien zur Verfügung zu stellen.

Das Ziel des EU-EHS ist die Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen um mindestens 40 % bis 2030 gegenüber 1990. Die Zementwerke sind zur Teilnahme verpflichtet, wobei ihnen teilweise kostenfreie Emissionsrechte zugeteilt werden. Diese Zuteilung erfolgt in der Schweiz durch den Bundesrat auf Grundlage des CO<sub>2</sub>-Gesetzes vom September 2020, welches sich wiederum an den Vorgaben der EU orientiert. Die gesamte zur Verfügung stehende Menge an Emissionsrechten wird ab 2021 jährlich reduziert, wobei die jeweils fehlende Menge an Zertifikaten zugekauft werden muss. Für 2022 beträgt die Reduktion der freien Allokation rund 2,2 %, die EU-Kommission erwägt zurzeit im Rahmen des „Fit for 55“ Paketes diesen Faktor ab 2022 gar auf 4,2 % zu erhöhen. Die kontinuierliche Verknappung der Zertifikate hat zur Folge, dass die Preise für CO<sub>2</sub>-Zertifikate massiv gestiegen sind und ein weiterer Anstieg erwartet wird.

Unser Anliegen ist es, im Interesse der globalen Nachhaltigkeit und dem unserer Kunden die CO<sub>2</sub>-Emissionen weiter zu senken und die damit verbundene Kostenbelastung so gering wie möglich zu halten. Wo nötig setzen wir auf verursachergerechte Prämien anhand der CO<sub>2</sub>-Intensität der spezifischen Betonsorten, welche sowohl auf dem Zementgehalt sowie der verwendeten Zementart basieren. Diese Zuschläge sind wie folgt:

Betonsorten	CO <sub>2</sub> - Zuschlag CHF/m <sup>3</sup>
Hochbau NPK A - C	2.60
Tiefbau NPK D (T1) - G (T4)	2.80
Bohrpfähle und Schlitzwände P1 - P4	3.40
Nicht normierter Beton	0.20 pro 25 kg Zementgehalt
Mörtel	0.20 pro 25 kg Zementgehalt

### CO<sub>2</sub>-reduzierte Betone mit weniger Zuschlägen

Betonsorten	CO <sub>2</sub> - Zuschlag CHF/m <sup>3</sup>
Evopact NPK A - C	2.00
EvopactPLUS NPK A - C	2.00
EvopactZERO NPK A - C	0.00 (CO <sub>2</sub> -Kompensation durch Klimaschutzprojekt)

Die CO<sub>2</sub>-Zuschläge können gemäss der CO<sub>2</sub>-Preisentwicklung im EU-Emissionshandelssystem von Holcim einseitig und mit sofortiger Wirkung angepasst werden.

Kreislaufwirtschaft, die Schonung der natürlichen Ressourcen und die Senkung von Treibhausgasemissionen sind Teil unserer Unternehmensstrategie. Damit gelingt es uns, auch die durch die CO<sub>2</sub>-Abgabe verursachten Kosten so gering wie möglich zu halten. Wir investieren bewusst in Innovationen und kontinuierliche Produktionsverbesserungen und reduzieren damit auch die finanziellen Auswirkungen für unsere Kunden. So werden unsere Evopact-Betone mit Susteno produziert, dem europaweit ersten und einzigen ressourcenschonenden Zement, bei dem Mischgranulat aus Rückbauten als Zuschlagstoff eingesetzt wird. So kann Holcim den Baustoffkreislauf vollständig schliessen, da dieses feine Material in der Betonproduktion ansonsten nicht verwertet werden kann und normalerweise deponiert werden müsste. Im Vergleich zu einem bereits optimierten Massenzement spart der Einsatz von Susteno zehn Prozent CO<sub>2</sub> ein. Beim EvopactPLUS wird der natürliche Kies mit rezykliertem Gesteinskörnung aus der Region ersetzt und beim EvopactZERO lässt sich der verbleibende CO<sub>2</sub>-Abdruck mit zertifizierten Klimaschutzprojekten kompensieren.

# Ästhetische Betone

## Artecret – Der Sichtbeton nach SN EN 206

Sortenbezeichnung	Druckfestigkeit	Konsistenz	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ Artecret B – XC3						
B207	C30/37	C3	32		215.30	3.00
B253	C30/37	C3	16		226.30	3.00
■ Artecret C – XC4, XF1						
C307	C35/45	C3	32		224.30	3.00
C353	C35/45	C3	16		236.30	3.00

Weitere Artecret auf Anfrage.

# Leistungsbetone

## Selfpact – Der selbstverdichtende Beton nach SN EN 206

Sortenbezeichnung	Druckfestigkeit	Konsistenz	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Expositions-klasse	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ Selfpact 2							
3716CL	C30/37	SF2	16	XC4, XF1		243.30	3.60
3708CL	C30/37	SF2	8	XC4, XF1		254.30	3.60
4516CL	C35/45	SF2	16	XC4, XF1		251.30	3.60
5016CL	C40/50	SF2	16	XC4, XF1		259.30	3.60
G758TL	C30/37	SF2	16	XC4, XD3, XF4	3.5% Luft	278.30	3.60
G778TL	C30/37	SF2	8	XC4, XD3, XF4	4.0% Luft	291.30	3.60

Weitere Selfpact auf Anfrage.

## Easypact – Der leicht verarbeitbare Beton nach SN EN 206

Sortenbezeichnung	Druckfestigkeit	Konsistenz	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Expositions-klasse	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ Easypact 5							
B214	C30/37	F5	32	XC3	Pump	218.30	3.00
C389	C35/45	F5	32	XC4, XF1	Pump	228.30	3.00
C388	C35/45	F5	16	XC4, XF1	Pump	234.30	3.00
■ Easypact 6							
A110	C25/30	F6	32	XC1, XC2	Pump	216.30	3.00
A157	C25/30	F6	16	XC1, XC2	Pump	227.30	3.00

Weitere Easypact auf Anfrage.

## Shotpact – Der Spritzbeton

Sortenbezeichnung	Druckfestigkeit	Konsistenz	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Expositions-klasse	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ Shotpact 2 – <b>Spritzbetonklasse SC2</b> nach SN EN 206							
TAB1	C25/30	F4	8	X0	nass	227.30	3.40
■ Shotpact 4 – <b>Spritzbetonklasse SC4</b> nach SN EN 206							
TAD1	C30/37	F4	8	XA1, XD1	nass	232.30	3.40
■ Shotpact 6 – <b>Spritzbetonklasse SC6</b> nach SN EN 206							
TAG1	C30/37	F4	8	XD1, XC3, XF3	nass	256.30	3.40

Sortenbezeichnung	Zementgehalt [kg/m <sup>3</sup> ]	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ Shotpact nach Zusammensetzung					
ZH1	300	8	trocken, Gesteinskörnung 1000l	205.30	3.40
ZH3	350	8	trocken, Gesteinskörnung 1000l	213.30	3.40
ZH5	400	8	trocken, Gesteinskörnung 1000l	223.30	3.40

Weitere Shotpact auf Anfrage.

## Steelpact – Der leistungsstarke Stahlfaserbeton nach SN EN 206

Sortenbezeichnung	Druckfestigkeit	Konsistenz	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Expositions-klasse	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ Steelpact 5 – <b>Biegezugfestigkeit Fctf 0.5 N/mm<sup>2</sup></b>							
5-B251	C25/30	C3	16	XC3	Pump	295.30	4.80
■ Steelpact 7 – <b>Biegezugfestigkeit Fctf 0.7 N/mm<sup>2</sup></b>							
7-C351	C30/37	C3	16	XC4, XF1	Pump	319.30	4.80

Weitere Steelpact auf Anfrage.

### Strongpact – Der hochfeste Beton nach SN EN 206

Sortenbezeichnung	Druckfestigkeit	Konsistenz	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Expositionsklasse	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m³]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m³]
■ Strongpact 60							
CPJ8	C50/60	C3	32	XC4,XF1	Pump	243.30	4.80
CPJ9	C50/60	C3	16	XC4,XF1	Pump	254.30	4.80

Weitere Strongpact auf Anfrage.

### Aquapact – Der wasserdichte Beton nach SN EN 206

Sortenbezeichnung	Druckfestigkeit	Konsistenz	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Expositionsklasse	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m³]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m³]
■ Aquapact B – SIA 262/1 Anh. A < 10 g/m²h							
B230	C25/30	C3	32	XC3		208.30	2.80
B231	C25/30	C3	32	XC3	Pump	212.30	2.80
B291	C25/30	C3	16	XC3	Pump	223.30	2.80

Weitere Aquapact auf Anfrage.



# Nachhaltige Betone

## Evopact und EvopactPLUS Beton nach Eigenschaften nach SN EN 206

Sortenbezeichnung	Gesteinskörnung	E-Modulklasse	Druckfestigkeit	Konsistenz	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ Expositionsklassengruppe A – <b>XC1, XC2</b>								
▲ C2A104EVOZ	RC-C25	E25	C20/25	C3	32	EvopactZERO A	a. A.	0.00
▲ C2A104EVO	RC-C25	E25	C20/25	C3	32	EvopactPLUS A	195.30	2.00
▲ A104EVO	Primär		C20/25	C3	32	Evopact A	193.30	2.00
▲ A105EVO	Primär		C20/25	C3	32	Evopact A, Pump	197.30	2.00
A151EVO	Primär		C20/25	C3	16	Evopact A, Pump	208.30	2.00
C2A100EVOZ	RC-C25	E25	C25/30	C3	32	EvopactZERO A	a. A.	0.00
C2A100EVO	RC-C25	E25	C25/30	C3	32	EvopactPLUS A	198.30	2.00
A100EVO	Primär		C25/30	C3	32	Evopact A	196.30	2.00
C2A101EVOZ	RC-C25	E25	C25/30	C3	32	EvopactZERO A, Pump	a. A.	0.00
C2A101EVO	RC-C25	E25	C25/30	C3	32	EvopactPLUS A, Pump	202.30	2.00
A101EVO	Primär		C25/30	C3	32	Evopact A, Pump	200.30	2.00
A153EVO	Primär		C25/30	C3	16	Evopact A, Pump	211.30	2.00
■ Expositionsklassengruppe B – <b>XC3</b>								
▲ B200EVO	Primär		C25/30	C3	32	Evopact B	201.30	2.00
▲ B201EVO	Primär		C25/30	C3	32	Evopact B, Pump	205.30	2.00
C2B230EVOZ	RC-C25	E25	C25/30	C3	32	EvopactZERO B	a. A.	0.00
C2B230EVO	RC-C25	E25	C25/30	C3	32	EvopactPLUS B	205.30	2.00
B250EVO	Primär		C25/30	C3	16	Evopact B	212.30	2.00
B251EVO	Primär		C25/30	C3	16	Evopact B, Pump	216.30	2.00
■ Expositionsklassengruppe C – <b>XC4, XF1</b>								
▲ C2C300EVOZ	RC-C25	E30	C30/37	C3	32	EvopactZERO C	a. A.	0.00
▲ C2C300EVO	RC-C25	E30	C30/37	C3	32	EvopactPLUS C	218.30	2.00
▲ C2C301EVOZ	RC-C25	E30	C30/37	C3	32	EvopactZERO C, Pump	a. A.	0.00
▲ C2C301EVO	RC-C25	E30	C30/37	C3	32	EvopactPLUS C, Pump	223.30	2.00

▲ NPK-Beton basierend auf SN EN 206.

Weitere **Evopact**-Sorten sowie **EvopactPLUS**-Sorten mit höherem Anteil an Recycling-Gesteinskörnungen auf Anfrage.  
 Weitere Informationen über **Evopact** und **EvopactPLUS** finden Sie auf [www.holcimpartner.ch/de/produkte/beton/evopact](http://www.holcimpartner.ch/de/produkte/beton/evopact).  
 Weitere Informationen über **EvopactZERO** finden Sie auf [www.holcimpartner.ch/de/produkte/beton/evopactzero](http://www.holcimpartner.ch/de/produkte/beton/evopactzero).

## Beton nach Zementgehalt, Korngrösse und Konsistenz

Sortenbezeichnung	CEM [kg/m <sup>3</sup> ]	Korngrösse [mm]	Konsistenz	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ Magerbeton aus Betonabbruch						
ZB67 0-22	150	0/22	C1	steif	151.30	1.20
ZB73 0-22	200	0/22	C1	steif	159.30	1.60
ZB82 0-22	250	0/22	C1	steif	167.30	2.00
ZB89 0-22	300	0/22	C2	plastisch	175.30	2.40
■ Magerbeton aus Mischabbruch						
ZM67 0-22	150	0/22	C1	steif	135.30	1.20
ZM73 0-22	200	0/22	C1	steif	143.30	1.60
ZM82 0-22	250	0/22	C1	steif	151.30	2.00

# Klassische Betone

Beton nach Eigenschaften nach SN EN 206						
Sortenbezeichnung	Druckfestigkeit	Konsistenz	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ Expositionsklassengruppe A – <b>XC1, XC2</b>						
▲ A104EVO	C20/25	C3	32	Evopact A	193.30	2.00
▲ A105EVO	C20/25	C3	32	Evopact A, Pump	197.30	2.00
A151EVO	C20/25	C3	16	Evopact A, Pump	208.30	2.00
A100EVO	C25/30	C3	32	Evopact A	196.30	2.00
A101EVO	C25/30	C3	32	Evopact A, Pump	200.30	2.00
A153EVO	C25/30	C3	16	Evopact A, Pump	211.30	2.00
■ Expositionsklassengruppe B – <b>XC3</b>						
▲ B200EVO	C25/30	C3	32	Evopact B	201.30	2.00
▲ B201EVO	C25/30	C3	32	Evopact B, Pump	205.30	2.00
B250EVO	C25/30	C3	16	Evopact B	212.30	2.00
B251EVO	C25/30	C3	16	Evopact B, Pump	216.30	2.00
B204	C25/30	C3	32	Mono	206.30	2.60
B205	C30/37	C3	32		204.30	2.60
B206	C30/37	C3	32	Pump	208.30	2.60
■ Expositionsklassengruppe C – <b>XC4, XF1</b>						
▲ C300	C30/37	C3	32		214.30	2.60
▲ C301	C30/37	C3	32	Pump	218.30	2.60
C304	C30/37	C3	32	Mono	221.30	2.60
C356	C30/37	C3	16	Mono	232.30	2.60
C350	C30/37	C3	16		225.30	2.60
C351	C30/37	C3	16	Pump	229.30	2.60
C309	C40/50	C3	32	Pump	241.30	2.60

▲ NPK-Beton basierend auf SN EN 206.

## Beton nach Eigenschaften nach SN EN 206

Sortenbezeichnung	Druckfestigkeit	Konsistenz	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ Expositionsklassengruppe D (T1) – XC4, XD1, XF2, XF3						
▲ D400TL	C25/30	C3	32	3.0% Luft	229.30	2.80
▲ D401TL	C25/30	C3	32	3.0% Luft, Pump	233.30	2.80
D451TL	C25/30	C3	16	3.5% Luft, Pump	243.30	2.80
■ Expositionsklassengruppe E (T2) – XC4, XD1, XF4						
▲ E500TL	C25/30	C3	32	3.0% Luft	234.30	2.80
▲ E501TL	C25/30	C3	32	3.0% Luft, Pump	238.30	2.80
E551TL	C25/30	C3	16	3.5% Luft, Pump	249.30	2.80
■ Expositionsklassengruppe F (T3) – XC4, XD3, XF2						
▲ F600TL	C30/37	C3	32	3.0% Luft	244.30	2.80
▲ F601TL	C30/37	C3	32	3.0% Luft, Pump	248.30	2.80
F651TL	C30/37	C3	16	3.5% Luft, Pump	259.30	2.80
■ Expositionsklassengruppe G (T4) – XC4, XD3, XF4						
▲ G700TL	C30/37	C3	32	3.0% Luft	249.30	2.80
▲ G701TL	C30/37	C3	32	3.0% Luft, Pump	253.30	2.80
G751TL	C30/37	C3	16	3.5% Luft, Pump	264.30	2.80
■ Beton für Verkehrsflächen – XC4, XD3, XF4						
G731TL <sup>1</sup>	C30/37	C2	32	3.0%, Handeinbau	255.30	2.80

<sup>1</sup>Biegezugfestigkeit nach SN EN 12390-5 fct 5.5N/mm<sup>2</sup>.

▲ NPK-Beton basierend auf SN EN 206.

## Bohrpfahlbeton nach SN EN 206

Sortenbezeichnung	Druckfestigkeit	Konsistenz	Grösstkorn D <sub>max</sub> [mm]	Preis ab Werk [CHF/m <sup>3</sup> ]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m <sup>3</sup> ]
■ Pfahlbeton – Einbringen im Trockenen – P3-K					
KN02	C25/30	F4	32	211.30	3.40
KN52	C25/30	F4	16	222.30	3.40
KN72	C25/30	F4	8	233.30	3.40
■ Pfahlbeton – Einbringen unter Wasser – P4-L					
LN02	C25/30	F5	32	221.30	3.40
LN03	C30/37	F5	32	229.30	3.40
LN52	C25/30	F5	16	232.30	3.40
LN72	C25/30	F5	8	243.30	3.40

# Weitere Betone und Mörtel

Beton nach Zementgehalt, Korngrösse und Konsistenz						
Sortenbezeichnung	CEM [kg/m³]	Korngrösse [mm]	Konsistenz	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m³]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m³]
■ Beton						
ZN13	150	0/16	C1	steif	167.30	1.20
ZN19	200	0/16	C1	steif	175.30	1.60
ZN29	250	0/16	C2	plastisch	183.30	2.00
ZN36	300	0/16	C3	weich	193.30	2.40
ZN42	350	0/16	C3	weich	201.30	2.80
ZN67	150	0/32	C1	steif	161.30	1.20
ZN73	200	0/32	C1	steif	169.30	1.60
ZN83	250	0/32	C2	plastisch	177.30	2.00
ZN90	300	0/32	C3	weich	189.30	2.40
ZN96	350	0/32	C3	weich	195.30	2.80
■ Schmiermischung						
ZL2	450	0/4	F4	sehr weich	227.30	3.60
■ Sickerbeton						
ZS6	150	4/8	C1	steif	169.30	1.20
ZS8	200	4/8	C1	steif	177.30	1.60
ZS11	250	4/8	C1	steif	185.30	2.00
ZS19	150	8/16	C1	steif	155.30	1.20
ZS21	200	8/16	C1	steif	163.30	1.60
ZS24	250	8/16	C1	steif	171.30	2.00
ZS32	150	16/32	C1	steif	155.30	1.20
ZS34	200	16/32	C1	steif	163.30	1.60
ZS37	250	16/32	C1	steif	171.30	2.00

## Überzug nach Zementgehalt, Korngrösse und Konsistenz

Sortenbezeichnung	CEM [kg/m³]	Korngrösse [mm]	Konsistenz	Bemerkungen	Preis ab Werk [CHF/m³]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m³]
■ Überzug						
MN11	350	0/4	C0	erdfeucht	211.30	2.80
MN13	400	0/4	C0	erdfeucht	219.30	3.20
MN15	450	0/4	C0	erdfeucht	227.30	3.60
MN32	350	0/8	C0	erdfeucht	207.30	2.80
MN34	400	0/8	C0	erdfeucht	215.30	3.20
MN36	450	0/8	C0	erdfeucht	223.30	3.60

## Mauermörtel

Sortenbezeichnung	Bezeichnung	Preis [CHF/m³]	CO <sub>2</sub> -Zuschlag [CHF/m³]
■ Mauermörtel			
M15	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zement-Mauermörtel für Mauerwerk ohne besondere Eigenschaften</li> <li>■ Druckfestigkeit min. 15 N/mm<sup>2</sup></li> <li>■ binnen 24 - 36 Stunden verarbeitbar</li> </ul>	franko Baustelle	300.30 2.80
ZM	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zargenmörtel</li> <li>■ für das Einmauern von Türzargen</li> <li>■ Druckfestigkeit min. 15 N/mm<sup>2</sup></li> <li>■ bis 8 - 12 Stunden verarbeitbar</li> <li>■ als Transportpreis werden pro Fuhre 7 m<sup>3</sup> berechnet</li> </ul>	netto ab Werk	269.30 3.20
Hinweise	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Anlieferung erfolgt mit Fahrmischer</li> <li>■ Im Interesse einer termingerechten Bedienung sind Mörtelbestellungen am Vortag bis 15.00 Uhr aufzugeben</li> <li>■ Bei späteren Bestellungen kann die Lieferung am Folgetag nicht garantiert werden</li> <li>■ Als Mindestmenge wird 0.33 m<sup>3</sup> für Mauermörtel pro Lieferung verrechnet</li> <li>■ Als Mindestmenge werden 0.50 m<sup>3</sup> für Zargenmörtel pro Lieferung verrechnet</li> <li>■ Für Lieferungen &lt; 1 m<sup>3</sup> pro Baustellenanfahrt wird ein Transportzuschlag von 60.00 CHF pro Lieferung berechnet (ausser Zargenmörtel)</li> <li>■ Die normierten Mörtelbehälter müssen durch den Bezüger bereit gestellt werden</li> <li>■ Es werden keine Mörtelkübel vermietet</li> <li>■ Mörtelkübel können gegen eine Gebühr von 270.00 CHF pro Stück im Werk gekauft werden»</li> </ul>		

# Hinweise und Zuschläge Beton

<b>Zementsortenwechsel</b>	Ein Zementwechsel auf Kundenwunsch hat einen Preiszuschlag zur Folge. Lieferungen generell auf Anfrage, da nicht in allen Werken an Lager.
<b>Zusatzmittel</b>	Zusatzmittel für Abbindeverzögerung, Frostschutz, Mörtelvorlagen etc. werden gemäss nachstehenden Preisen separat verrechnet. Hinsichtlich der Dosierung von Zusatzmitteln für Abbindeverzögerungen werden Vorversuche empfohlen.
	VZ      Verzögerer      7.20      CHF pro kg
	FS      Frostschutz      5.60      CHF pro kg
	Weitere Zusatzmittel und Preise auf Anfrage.
<b>Winterzuschlag</b>	Generell ab 1. Dezember bis Ende Februar 5.00 CHF/m <sup>3</sup> .
<b>Privatpersonen</b>	Verkauf an Privatpersonen erfolgt nur gegen EC-/Kreditkartenzahlung.
<b>Kleinmengenzuschlag</b>	Mengen < 0.5 m <sup>3</sup> erhalten einen pauschalen Zuschlag von 20.00 CHF.
<b>Betonrücknahme</b>	Für die Rücknahme und Entsorgung von Frischbeton verrechnen wir 50.00 CHF/m <sup>3</sup> . Die Mindestmenge entspricht 1 m <sup>3</sup> .
<b>Konsistenz</b>	Die Einhaltung der Konsistenz wird bis max. 45 Minuten nach der Produktion garantiert.
<b>Garantie</b>	Betonsorten nach Korngrösse, Zementgehalt und Konsistenz unterliegen keiner Norm. Garantiert wird ausschliesslich für die exakte Dosierung der einzelnen Betonkomponenten.
<b>Weitere zusätzliche Anforderungen</b>	Beim Festlegen von zusätzlichen Anforderungen ist nach SN EN 206 (6.3.3) die zusätzliche Forderung als «Leistungsanforderung mit entsprechendem Prüfverfahren» festzulegen und nicht etwa als Anforderung an einen oder mehrere Bestandteile der Zusammensetzung.
<b>Weitere Betonsorten</b>	Für weitere Betonsorten, Beton mit Zusatzstoffen wie Farbpigmenten, Kunststoff oder Stahlfasern kontaktieren Sie unseren Verkauf.
<b>Bestellung</b>	Im Interesse einer termingerechten Bedienung sind Bestellungen für den Folgetag bis spätestens 14.00 Uhr am Vortag anzumelden. Die Bestellungen werden nach Eingang ausgeliefert. Wir weisen Sie darauf hin, dass Ihre telefonische Bestellung aufgezeichnet werden kann. Bei Absagen von Bestellungen am Liefertag, behalten wir uns vor, eine pauschale Transportentschädigung zu verrechnen.
<b>CO<sub>2</sub>-Kompensation</b>	EvopactZERO ist der einzige vollständig klimaneutrale Beton der Schweiz, der mit dem ressourcenschonenden Zement Susteno produziert wird. Die CO <sub>2</sub> -Belastung des Betons wird über schweizerische und/oder internationale Klimaprojekte vollständig kompensiert. Lassen Sie sich objektspezifisch zu den Vorteilen von EvopactZERO beraten. Weitere Informationen zu EvopactZERO finden Sie unter <a href="http://www.holcimpartner.ch/de/produkte/beton/evopactzero">www.holcimpartner.ch/de/produkte/beton/evopactzero</a> .
<b>CO<sub>2</sub>-Zuschlag</b>	Die CO <sub>2</sub> Zuschläge können gemäss der CO <sub>2</sub> -Preisentwicklung im EU-Emissionshandelssystem von Holcim einseitig und mit sofortiger Wirkung angepasst werden.
<b>Energie-Zuschlag</b>	Der aktuelle Energie-Zuschlag beträgt 3.00 CHF/m <sup>3</sup>

# Technische Hinweise zu Gesteinskörnungen nach Norm

## Gesteinskörnungen nach Norm

Gesteinskörnungen sind die mengenmässig wichtigsten Schweizer Rohstoffe. Die Gewinnung natürlicher Gesteinskörnungen erfolgt in Gruben mit Baggern, Dozern oder einem Hochdruckwasserstrahl, in Flüssen mit der sogenannten Dragline, auf Seen mit einem Druckluftsaugbagger oder durch den Abbau in Steinbrüchen mittels Sprengen. In der Schweizer Aufbereitung von Gesteinskörnungen ist Holcim führend in der kompletten Wertekette mit Abbau, Logistik und Rekultivierung. Unsere modernen Werke verfügen über eine hohe Kapazität, und wir garantieren eine umweltbewusste, norm- und bedürfnisgerechte Herstellung der Gesteinskörnungen.

Gesteinskörnungen nach Norm sind, abhängig von ihren Anwendungen und Anforderungen, wie folgt geregelt:

Thema	Normen
Gesteinskörnungen für Beton	SN EN 12620 und SN 670 102-NA
Gesteinskörnungen für Asphalte und Oberflächenbehandlungen für Strassen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen	SN EN 13043 und SN 670 103-NA
Gesteinskörnungen für Mörtel	SN EN 13139 und SN 670 101-NA
Gesteinskörnungen für Gleisschotter	SN EN 13450 und SN 670 110-NA
Gesteinskörnungen für ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische für Ingenieur- und Strassenbau	SN EN 13242 und VSS 70 119
Ungebundene Gemische – Anforderungen	SN EN 13285 und VSS 70 119
Gesteinskörnungen Grundnorm	SN 670 050

Abhängig von den diversen Anwendungen und Einsatzbereichen steht ein breites Spektrum an Gesteinskörnungen zur Verfügung. Wir empfehlen generell die Verwendung von Gesteinskörnungen nach Norm.

Gestützt auf die Produkt-Zertifizierung ist der Hersteller von Gesteinskörnungen basierend auf dem Anhang ZA harmonisierter Normen berechtigt, die entsprechenden Produkte mit dem international anerkannten CE-Zeichen zu versehen.

Für die Auswahl der geeigneten Gesteinskörnung stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.



# Gesteinskörnungen ab Verlad Stansstad (Werk Kehrsiten)

## Ungebundene Gemische nach VSS 70 119

Bestellnummer	Bezeichnung	Korngruppe	Bemerkungen	Schüttdichte [ca. t/m <sup>3</sup> lose]	Preis ab Werk [CHF/t]
■ Ungebundene Gemische (frostsicher)					
15003303	Ungebundenes Gemisch	0/45	OC <sub>gs</sub>	1.73	34.40

## Gesteinskörnungen für Asphalte und Oberflächenbehandlung für Strassen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen nach SN EN 13043

Bestellnummer	Bezeichnung	Korngruppe	Bemerkungen	Schüttdichte [ca. t/m <sup>3</sup> lose]	Preis ab Werk [CHF/t]
■ Feine Gesteinskörnungen für Deck-, Binder-, Trag- und Fundationsschichten					
15003465	Brechsand	0/2		1.50	56.40
■ Grobe Gesteinskörnungen für Deck- und Binderschichten					
15003463	Edelsplitt C95/1	2/4		1.35	54.40
15003461	Edelsplitt C95/1	4/8		1.35	52.40
15003460	Edelsplitt C95/1	8/11		1.37	51.40
15003457	Edelsplitt C95/1	11/16		1.33	50.40
15003456	Edelsplitt C95/1	16/22		1.34	50.40
■ Gleisschotter nach SN EN 13450					
15007708	Gleisschotter Klasse I	32/50	(SBB)	1.45	56.40

Sonstige Gesteinskörnungen ohne Norm ab Verlad Stansstad (Werk Kehrsiten).

## Sonstige Gesteinskörnungen ohne Norm

Bestellnummer	Bezeichnung	Korngruppe	Bemerkungen	Schüttdichte [ca. t/m <sup>3</sup> lose]	Preis ab Werk [CHF/t]
■ Feine Gesteinskörnungen					
15007720	Mischsand	0/4		1.50	50.40
■ Sonstige Gesteinskörnungen, gebrochen					
15003448	Splitt-Brechsand-Gemisch	0/16		1.66	36.40
15003445	Splitt-Brechsand-Gemisch	0/63	Kiessand	1.73	28.40
15009455	Schotter	22/32		1.37	48.40



# Gesteinskörnungen ab Werk Oberdorf

Gesteinskörnungen für Beton nach SN EN 12620					
Bestellnummer	Bezeichnung	Korngruppe	Bemerkungen	Schüttdichte [ca. t/m <sup>3</sup> lose]	Preis ab Werk [CHF/t]
■ Feine Gesteinskörnungen					
15016794	Mischsand	0/4		1.50	50.40
■ Grobe Gesteinskörnungen					
15003805	Mischkies	4/8		1.53	46.40
15008675	Mischkies	8/16		1.57	42.40
15003828	Mischkies	16/32		1.64	38.40
■ Korngemische					
15014616	Betonzuschlag	0/16		1.74	40.40
15014615	Betonzuschlag	0/32		1.86	36.40

Gesteinskörnungen ohne Norm					
■ Sonstige Gesteinskörnungen					
15026621	Leitungsbausand	0/4	gewaschen	1.50	40.40
15004613	Filtermaterial	4/8	gewaschen	1.53	36.40
15026620	Filtermaterial	8/16	gewaschen	1.57	33.40
15026606	Filtermaterial	16/32	gewaschen	1.64	30.40
15026609	Filtermaterial	32/45	gewaschen	1.60	30.40
15026891	Filtermaterial	45/100	gewaschen	1.60	27.40

## Aggneo

### Aggneo

Aggneo ist eine rezyklierte Gesteinskörnung, welche für die Produktion von hochwertigen Baustoffen eingesetzt wird. Recyclingkies, welcher aus Beton- und Mischabbruch hergestellt wird, trägt zur Schonung der natürlichen Ressourcen bei. Mit dem Einsatz von Aggneo wird ihr Projekt Teil einer nachhaltigen Zukunft für die Bauindustrie.

Aggneo Produkte auf Anfrage.

## Hinweise und Zuschläge Gesteinskörnungen

Qualität	Korngemische für Betonbauten können bis zu 30 % gebrochene Anteile enthalten.
Privatpersonen	Verkauf an Privatpersonen erfolgt nur gegen EC-/Kreditkartenzahlung.
Kleinmengenzuschlag	Mengen < 0.5 t erhalten einen pauschalen Zuschlag von 20.00 CHF.
Bestellungen	Im Interesse einer termingerechten Bedienung sind grössere Mengen spätestens am Vortag bis 12.00 Uhr anzumelden. Die Bestellungen werden nach Eingang ausgeliefert.
Energie-Zuschlag	Der aktuelle Energie-Zuschlag beträgt 1.00 CHF/t für Gesteinskörnung und 0.60 CHF/t für den Aushub

# Materialannahme

## Aushub und Entsorgung

Materialbezeichnung	Beschreibung	VeVA-Code	Umrechnungsfaktor geschätzt t/m <sup>3</sup> lose	Preis angeliefert [CHF/t]
■ Aushub/Boden unverschmutzt				
Aushub	trocken	17 05 06	ca. 1.60	13.00
Aushub	nass (erschwert einbaubar)	17 05 06	ca. 1.80	16.60
Schlechtwetterzuschlag	Ankündigung am Vortag			5.00

## Annahmebedingungen für Aushubmaterial

<b>Aushubverordnung</b>	Die Anlieferung von Aushub muss zwingend im Werk (+41 58 850 01 17) angemeldet werden! Wir behalten uns vor, Aushubmaterial vorgängig zu begutachten.  <b>Aushub U (unverschmutzt)</b> Aushub-, Abraum- und Ausbruchmaterial gilt als unverschmutzt, wenn die Anforderungen an Abfälle zur Ablagerung auf Deponie Typ A eingehalten werden (siehe Abfallverordnung VVEA, Anhang 3 und Anhang 5). Die Ablagerung bzw. der Einbau von verschmutztem Material ist verboten. Vor dem Abkippen ist das Ablagerungsgut beim Werkpersonal zu deklarieren. Entspricht das angelieferte Material nicht den Annahmebedingungen, wird die Annahme verweigert oder, sofern bereits gekippt, auf Kosten des Anlieferers entsorgt. Die Anweisungen unseres aufsichtsführenden Personals sind zu befolgen. Aushubmaterial von Baustellen ausserhalb des Kantons Nidwalden kann nur in Ausnahmefällen und nach Rücksprache mit dem Werk angenommen werden. Bei schlechter Witterung behalten wir uns vor, kein Ablagerungsmaterial anzunehmen.
<b>Formular für die Deklaration von Aushubmaterial</b>	Der Anlieferer von Aushubmaterial muss vor der ersten Aushubmaterialanlieferung das Formular «Deklaration für die Materialablagerung» korrekt ausfüllen und im Büro der Holcim Kies und Beton AG abgeben. Leere Formulare können bei der Holcim Kies und Beton AG abgeholt oder per Internet heruntergeladen werden. Die Richtigkeit der auf dem Formular aufgeführten Angaben sind vom Bauherrn per Unterschrift zu bestätigen. Im Besonderen muss auch die berechnete Einlagerungsmenge auf dem Deklarationsformular aufgeführt sein.
<b>Zuschläge</b>	Bei schlechter Witterung behalten wir uns vor, kein Aushubmaterial anzunehmen oder einen Schlechtwetterzuschlag von 5.00 CHF/t zu verrechnen.

# Laborleistungen Beton & Gesteinskörnungen

## Laborleistungen

### Frischbetonprüfungen

#### Festbetonprüfungen

- Druckfestigkeiten, Biegezug und E-Modul
- Dauerhaftigkeitsprüfungen nach SIA 262/1
  - Wasserleitfähigkeit
  - Frosttausalz widerstand
  - Karbonatisierungswiderstand
  - Chlorwiderstand
  - Sulfatwiderstand
  - Alkali-Aggregat-Reaktionswiderstand (AAR): Performance-Prüfung

#### Mikroskopische Untersuchung

#### Prüfungen an Gesteinskörnungen

- Geometrisch (Korngrößenverteilung, Brechanteil, Plattigkeitskennzahl, Fliesskoeffizient, Bestandteile rezyklierter Gesteinskörnung)
- Physikalisch (Rohdichte, Wasseraufnahme, Los Angeles)
- Chemisch (Chlorid, Sulfat, Schwefel)
- Mikrobar
- Mineralogie und Petrografie

### Labor Würenlingen

STS 0510



### Holcim (Schweiz) AG

Baustoffprüflabor  
Industriestrasse 12  
CH-5303 Würenlingen  
Tel: +41 (0)58 850 55 00

# Transportpreise

## Transportpreise

Auf Anfrage.

## Hinweise und Zuschläge Transporte

<b>Fahrmischer mit Förderband</b>	Für den Transport von Beton/Kies mit Fahrmischer/Förderband gelten die Mindesttransportpreise. Ab Ankunft bis Abfahrt Baustelle wird eine Ablade- und Wartezeit mit 240.00 CHF/Std. verrechnet und ein Zuschlag für Förderbandablad von 15.00 CHF/m <sup>3</sup> (Beton) und 7.50 CHF/t (Kies).
<b>Transportbedingungen</b>	Die Wahl des Transportmittels ist ausschliesslich Sache des Lieferwerkes. Wird die Lieferung franko Baustelle vereinbart, so gilt der dafür festgesetzte Transportpreis für den kürzesten Anfahrtsweg und die umgehende Materialübernahme durch den Besteller. Einwandfreie Zufahrtsverhältnisse sowie ungehinderte Entlademöglichkeiten werden vorausgesetzt.
<b>Mindesttransportpreise</b>	Als Mindesttransportpreise werden pro Fuhre 7 m <sup>3</sup> bei Beton verrechnet. Bei Gesteinskörnungen gelten 25 t bei 5-Achs-Fahrzeugen als Mindesttransportmenge. Es erfolgt ein Zuschlag für Sonderfahrzeuge auf Kundenwunsch.
<b>Bewilligungen</b>	Spezialbewilligungen, Nachtfahrbewilligungen, Wochenendbewilligungen werden separat ausgewiesen und berechnet (min. 100.00 CHF pro Fahrzeug).
<b>Ablade-/Wartezeiten</b>	Im Transportpreis Kies ist eine Ablade- und Wartezeit auf der Baustelle von 5 Minuten pro Fuhre inbegriffen. Im Transportpreis Beton ist eine Ablade- und Wartezeit auf der Baustelle von 28 Minuten pro Fuhre (7 m <sup>3</sup> ) inbegriffen. Für jeden weiteren m <sup>3</sup> gewähren wir zusätzlich 4 Minuten. Reklamationen wegen Wartezeiten müssen bis 24 Stunden nach Lieferung erfolgen.
<b>Treibstoffpreise</b>	Preisanpassungen an die Treibstoffpreis-Entwicklung bleiben vorbehalten.
<b>Lademengen</b>	Im Hinblick auf die Verkehrssicherheit und die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften haben unsere Maschinisten und Chauffeure die Weisung, Fahrzeuge in keinem Fall zu überladen. Der Chauffeur muss dem Verloader vor dem Verladen das zulässige Totalgewicht des Fahrzeuges gemäss Fahrzeugausweis nachweisen.
<b>Zufahrt</b>	Das Befahren von Zufahrten und Vorplätzen im Auftrag des Kunden geschieht auf sein Risiko und seine Gefahr. Für allfällige Schäden an nicht lastwagentauglichen Strassen und Plätzen wird jede Haftung abgelehnt.
<b>Absage Bestellungen</b>	Bei Absagen von Bestellungen am Liefertag, behalten wir uns vor, eine pauschale Transportentschädigung zu verrechnen.
<b>Massnahmen bei Anlieferungen LKW mit Überladungen</b>	<b>Die Holcim Kies und Beton AG, Werk Oberdorf, lässt keine 5-Achs-Schlepper, 4- oder 5-Achs-Kipper mit einem Gesamtgewicht über den gesetzlichen Grenzwerten auf die Aushubablagerung Äneberg fahren:</b> Sämtliche 5-Achs-Schlepper mit einem Gesamtgewicht über 41.2 t, 4-Achs-Kipper über 33 t oder 5-Achs-Kipper über 41.2 t müssen künftig die komplette Aushubmenge im Werk Oberdorf gemäss Weisung Werkleiter Roger Gander abkippen. Der abgekippte Aushub wird anschliessend durch die Holcim Kies und Beton AG in der Ablagerung Äneberg gemäss den gesetzlichen Vorgaben Strassenverkehrsgesetz deponiert. Die Mehrkosten für den Mehraufwand werden dem Unternehmer in Rechnung gestellt.

# Öffnungszeiten und Zahlungsbedingungen

<b>Öffnungszeiten</b> (Gerne stehen wir auch ausserhalb der Öffnungszeiten zur Verfügung.)	<b>Gesteinskörnungen</b>	<b>Vormittag</b>	<b>Nachmittag</b>
	Winter (November bis Februar)	7.30 - 12.00	13.00 - 16.30
	Sommer (März bis Oktober)	6.30 - 12.00	13.00 - 16.30
	<b>Beton</b>	<b>Vormittag</b>	<b>Nachmittag</b>
	Montag bis Freitag	6.45 - 11.50	12.30 - 16.00
	<b>Aushub Sommer</b>	<b>Vormittag</b>	<b>Nachmittag</b>
	Montag bis Donnerstag	7.00 - 12.00	13.00 - 16.45
	Freitag	7.00 - 12.00	13.00 - 16.30
	<b>Aushub Winter</b>	<b>Vormittag</b>	<b>Nachmittag</b>
	Montag bis Donnerstag	7.30 - 12.00	13.00 - 16.45
	Freitag	7.30 - 12.00	13.00 - 16.30
<i>Fällt ein Feiertag auf einen Dienstag oder Donnerstag, bleibt am entsprechenden Montag oder Freitag das Werk geschlossen.</i>			
<b>Zuschläge ausserhalb der Öffnungszeiten</b>	Für die Produktion ausserhalb der Werköffnungszeiten gelten folgende Produktionszuschläge:		
		<b>Mindestzuschlag</b>	<b>Zuschlag</b>
	Montag bis Freitag (Betonwerke)	700.00 CHF	20.00 CHF/m <sup>3</sup>
	Montag bis Freitag (Kieswerke)	1500.00 CHF	5.00 CHF/t
<i>Einsätze am Wochenende erfolgen auf Anfrage. Transportzuschlag auf Anfrage.</i>			
<b>Abholer</b>	Baustellenlieferungen werden mit Priorität beladen, dadurch können für Abholer längere Wartezeiten entstehen.		
<b>Offerten</b>	Die Gültigkeit von Offerten ist unter Vorbehalt spezieller Vereinbarungen auf 2 Monate beschränkt.		
<b>Zahlungsbedingungen</b>	30 Tage netto, wobei jede Verrechnung mit irgendwelchen Gegenansprüchen ausgeschlossen ist. Der Verzugszins beträgt 7%. Barzahlungen werden seit dem 1.9.2021 nicht mehr akzeptiert. Zahlungen mit Karte werden akzeptiert.		
<b>Rechnungsbeanstandungen</b>	Rechnungen sind zu prüfen und allfällige Unstimmigkeiten innert 30 Tagen dato Faktura zu melden. Ansonsten gelten die Rechnungen als anerkannt.		
<b>Datenschutz</b>	Im Rahmen des Vertragsverhältnisses mit dem Kunden ist auch eine Bearbeitung von allgemeinen und personenbezogenen Daten erforderlich. Der Kunde erteilt hierzu seine Zustimmung und ist damit einverstanden, dass Holcim Kies und Beton AG zum Zwecke der Abwicklung und Pflege der Geschäftsbeziehungen solche Daten auch verbundenen		
<b>Allgemeine Lieferbedingungen</b>	Im Weiteren gelten ergänzend die «Allgemeinen Lieferbedingungen für Beton» sowie die «Allgemeinen Lieferbedingungen für Kies» des Fachverbandes der Schweizerischen Kies- und Betonindustrie (FSKB). Bei abweichender Regelung zwischen der vorliegenden Preisliste und den allgemeinen Lieferbedingungen des FSKB gehen die Regelungen gemäss vorliegender Preisliste vor. Sortiments- und Preisänderungen jederzeit vorbehalten.		
<b>Preisänderungen</b>	Preisänderungen infolge Erhöhung von für die Produktion relevanten Faktoren (z.B. Energie- und Rohstoffpreise) bleiben uns jederzeit vorbehalten.		

# Allgemeine Lieferbedingungen für Beton

Alle Aufträge für Lieferungen von Beton werden auf Grund der nachstehenden allgemeinen Lieferbedingungen ausgeführt. Durch die Auftragserteilung anerkennt der Besteller die Gültigkeit der Lieferbedingungen. Abweichende Bedingungen sind nur gültig, wenn sie vom Betonwerk schriftlich bestätigt worden sind.

Für die Eigenschaften des frischen Betons sowie die Qualität des erhärteten Betons und der Prüfungen sind die der Bestellung zugrunde liegenden Normen massgebend. Lieferungen von Beton erfolgen gemäss SIA 262. Für Frisch- und Festbetonprüfungen gelten die in den Normen SIA 262/1 und SN EN 206 aufgeführten Prüfnormen.

## 1. Preislisten und Offerten

Die Basispreise der gedruckten Preislisten gelten, besondere Vereinbarungen vorbehalten, ausschliesslich für Bauunternehmer. Die darin enthaltenen Preise und Konditionen gelten bis auf Widerruf oder bis zur Bekanntgabe neuer allgemein gültiger Preislisten. Sie werden erst mit der Annahme eines uns auf Grund dieser Preislisten erteilten Auftrags verbindlich. Die Gültigkeit von besonderen Offerten ist unter Vorbehalt spezieller Vereinbarungen auf 6 Monate beschränkt.

Alle Preise verstehen sich für Lieferung ab Betonwerk ohne MwSt. Die m<sup>3</sup>-Preise beziehen sich auf 1 m<sup>3</sup> verarbeiteten Beton.

Die Preise gelten ferner für Bezüge und Lieferungen innerhalb der im Betonwerk geltenden Werköffnungszeiten. Lieferungen ausserhalb dieser Zeit werden nur nach vorheriger Vereinbarung und gegen entsprechende Zuschläge ausgeführt. Wird Lieferung franko Baustelle vereinbart, so gilt der dafür festgesetzte Transportpreis für den kürzesten, einwandfrei befahrbaren Anfuhrweg und die umgehende Betonübernahme durch den Besteller. Zusätzliche Wartezeit für Fahrzeug und Personal kann extra berechnet werden.

Während der Wintermonate vom 1. Dezember bis Ende Februar kann ein Zuschlag verrechnet werden. In Regionen mit extremen Witterungsverhältnissen, wie z. B. Bergregionen, kann in der Preisliste eine andere Zeitspanne festgelegt werden.

## 2. Auftragserteilung und Auftragsannahme

Aufträge sollen am Vortag bis spätestens 16.00 Uhr erteilt werden. Vorbestellungen geniessen in der Auslieferung den Vorrang. Das Betonwerk benötigt bei der Bestellung genaue und spezifische Angaben über Betonsorte (gemäss massgebender Norm SN EN 206), Betonmenge, Einbautart und gewünschte Konsistenz, Lieferbeginn und Lieferprogramm. Aufträge und Lieferungsabrufe werden stets nach Massgabe der jeweiligen Liefermöglichkeit angenommen.

Wird bei Bestellungen Beton gemäss SIA 262 nach Eigenschaften verlangt, so sind die Eigenschaften nach SN EN 206 oder die NPK-Betonsorte anzugeben.

Wird vom Besteller Beton gemäss SIA 262 nach Zusammensetzung verlangt, so sind detaillierte Abklärungen zur Machbarkeit zwischen Planer, Besteller und Betonwerk unumgänglich. Bei Beton nach Zusammensetzung garantiert das Betonwerk ausschliesslich die korrekte Zusammensetzung der Betonmischung im Rahmen der von der SN EN 206 festgelegten Toleranzen.

Für die Zuständigkeit von Änderungen sind genaue Weisungen vorzusehen. Sind für die Herstellung eines Betons Vorversuche notwendig, sind deren Kosten, nach vorheriger Absprache, durch den Auftraggeber zu übernehmen.

## 3. Zusätze

Die Zumischung von Betonzusatzmitteln ist in Bezug auf die Wahl von Produkt und Dosierung Angelegenheit des Betonwerks. Werden bestimmte Produkte und/oder Dosierungen vom Besteller verlangt, wird nur die Einhaltung der geforderten Zumischung garantiert. In diesem Fall wird jede Haftung für den erwarteten Erfolg dieser Zusätze und ebenso das Risiko nachteiliger Auswirkungen auf das Verhalten des Betons abgelehnt. Das Betonwerk ist dabei zur Verrechnung eines Mehrkostenzuschlags berechtigt.

Bei Bestellungen von Beton nach Eigenschaften gemäss SIA 262 erlischt automatisch jegliche Garantie für die Eigenschaften des Betons, wenn der Besteller die Verwendung eines bestimmten Betonzusatzmittels oder Ausgangsstoffes vorschreibt.

## 4. Lieferung

Die Lieferzeitangaben verstehen sich mit Rücksicht auf einen allfälligen Stossbetrieb stets mit einer Toleranz von einer halben Stunde. Ist eine grössere Verzögerung aus unvorhersehbaren Gründen wie Stromunterbruch, Wassermangel, Maschinendefekt, Ausfall von Zulieferungen oder Fällen höherer Gewalt unvermeidlich, so wird dies dem Besteller unverzüglich gemeldet und allfällige Möglichkeiten einer Weiterbelieferung durch andere Betonwerke angeboten. Für allfällige Wartezeit und weiteren direkten oder indirekten Schaden kann jedoch nicht gehaftet werden. Der Besteller ist gehalten, allfällige Verspätungen in der Materialabnahme dem Betonwerk sofort anzuzeigen. Unterlässt er dies, so haftet er für dadurch verursachten Materialverderb und andere Verzugsfolgen.

## 5. Garantie

Das Betonwerk garantiert die Lieferung auftragskonformer Menge und Qualität.

Massgebend für den Nachweis der Betonqualität sind die Prüfungen gemäss SIA 262/1 und SN EN 206 des Betons und der daraus durch das Betonwerk oder in Anwesenheit eines Vertreters des Betonwerks hergestellten Probekörper. Für Farbgleichheit des gelieferten Betons wird nur aufgrund einer diesbezüglichen schriftlichen Vereinbarung garantiert.

Im Rahmen dieser Garantie verpflichtet sich das Betonwerk – rechtzeitige und sachlich begründete Mängelrüge vorausgesetzt – beanstandeten Beton kostenlos zu ersetzen oder, wenn das Material beschränkt verwendbar ist, einen angemessenen Preisnachlass zu gewähren. Dabei wird auch die Haftung für Schäden an den mit dem gelieferten Beton hergestellten Bauwerken übernommen, vorausgesetzt, dass diese Schäden nachweisbar auf die mangelhafte Beschaffenheit des Betons zurückgeführt werden müssen, und ferner der Besteller für den eingetretenen Schaden die Haftung übernehmen musste.

Für weitere direkte oder indirekte Schäden wird jede Haftung wegbedungen.

## 6. Mängelrüge

Es obliegt dem Besteller, bei Ablieferung des Betons zu prüfen, ob

- a) die Angabe auf dem Lieferschein mit seiner Bestellung übereinstimmt
- b) die Lieferung sichtbare Mängel aufweist

Bei Lieferung franko Baustelle gilt als Ablieferung die Übergabe auf dem Bauplatz und bei Lieferung ab Werk die Übergabe des Betons auf den Lastwagen. Allfällige Beanstandungen sind, damit sie das Betonwerk auf ihre Berechtigung prüfen kann, nach Möglichkeit vor dem Einbringen des Betons in die Schalung anzubringen. Mängel, die bei Ablieferung nicht feststellbar sind, müssen sofort nach deren Entdeckung gerügt werden. Bestehen seitens des Bestellers hinsichtlich der Qualität des gelieferten Betons Zweifel und ist eine sofortige Abklärung nicht möglich, so ist der Besteller zur Entnahme einer Probe verpflichtet. Durch eine sofortige Einladung ist dem Betonwerk Gelegenheit zu geben, der Probeentnahme beizuwohnen. Das Resultat dieser Prüfung wird vom Betonwerk nur anerkannt, wenn die Probeentnahme unmittelbar nach erfolgter Lieferung und gemäss den Vorschriften der Norm SN EN 206 vorgenommen und die Probe einer anerkannten Prüfstelle zur Beurteilung eingesandt worden ist. Ergibt die Prüfung, dass die Beanstandung berechtigt ist, so übernimmt das Betonwerk die Prüfungskosten. Andernfalls sind sie vom Besteller zu tragen.

## 7. Zahlungsbedingungen

Für die Zahlung der fakturierten Lieferungen und Nebenkosten wie z. B. Wartezeiten, Winterzuschlag etc. gelten, andere schriftliche Abmachungen vorbehalten, die auf den Preislisten vermerkten Zahlungsbedingungen.

Sämtliche Lieferungen auf die gleiche Baustelle gelten als Sukzessivlieferungen, unabhängig von der Dauer oder den Bezugsunterbrüchen. Das Betonwerk behält sich Teilfakturierungen vor. Beanstandungen einer Lieferung berechtigen den Besteller nicht zur Zurückhaltung von fälligen Zahlungen für die übrigen Lieferungen. Nach Ablauf der Zahlungsfrist behält sich das Betonwerk die Eintragung des Bauhandwerkerpfandrechtes vor.

## 8. Erfüllungsort und Gerichtsstand

Erfüllungsort und Gerichtsstand ist, auch bei Lieferung franko Baustelle, das Geschäftsdomizil des Betonwerks. Für die Beurteilung von Streitigkeiten sind ausschliesslich die ordentlichen Gerichte zuständig.

Bern, Januar 2016

Fachverband der Schweizerischen Kies- und Betonindustrie FSKB



# Allgemeine Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen

## 1. Gewährleistung und Haftung

Das Lieferwerk garantiert die Lieferung auftragskonformer Menge und Qualität. Massgebend für die Qualität sind ausschliesslich die in der jeweiligen Norm festgelegten Eigenschaften. Die für die Produkteigenschaften massgebenden Normen sind in der Preisliste den jeweiligen Produkten zugeordnet.

Die Produkte werden überwacht und zertifiziert, soweit in der Norm gefordert. Im Rahmen dieser Gewährleistung verpflichtet sich das Lieferwerk, rechtzeitige und sachlich begründete Mängelrüge vorausgesetzt, beanstandetes Material kostenlos zu ersetzen, oder, wenn das Material beschränkt verwendbar ist, einen angemessenen Preisnachlass zu gewähren. Ein Mangel liegt nicht vor, wenn das angelieferte Material der Bestellung entspricht, jedoch für den beabsichtigten Zweck nicht verwendbar ist. Das Lieferwerk haftet nicht für unsachgemässe und ungeeignete Verwendung von auftragskonform geliefertem Material. Bei Verwendung von Kies auf Flachdächern ist jede Haftung des Lieferwerkes für die Beschädigung der Dachhaut ausgeschlossen, ebenso haftet das Lieferwerk nicht für den Verbund mit Bindemitteln, wenn Splitt zur Oberflächenbehandlung verwendet wird. Irgendwelche weitergehenden Ansprüche wegen Liefermängeln über die obigen Gewährleistungsansprüche hinaus werden ausdrücklich wegbedungen, insbesondere wird jede Haftung für weitergehende direkte oder indirekte Schäden ausgeschlossen.

## 2. Mengen

Für Schüttdichte ( $t/m^3$ ) und Liefermenge (t) sind die Messungen im Werk (nicht auf der Baustelle) verbindlich. In Werken, wo das Material gewogen wird, erfolgt die Umrechnung auf  $m^3$  aufgrund der neutral ermittelten Durchschnittswerte für Schüttdichte und Feuchtigkeit.

## 3. Lademenge

Im Hinblick auf die Verkehrssicherheit und die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften haben unsere Maschinisten und Chauffeure die Weisung, Fahrzeuge in keinem Fall zu überladen.

## 4. Zufahrt

Das Befahren von Zufahrten und Vorplätzen im Auftrag des Kunden geschieht auf sein Risiko und seine Gefahr. Für allfällige Schäden an nicht lastwagentauglichen Strassen und Plätzen wird jede Haftung abgelehnt.

## 5. Termine

Das Lieferwerk ist bemüht, vereinbarte Termine einzuhalten und eventuelle Verspätungen frühzeitig zu melden. Das Lieferwerk haftet nicht infolge verspäteter Anlieferung des bestellten Materials.

## 6. Reklamationen

Der Besteller hat das Material bei Übergabe zu prüfen und allfällige Reklamationen unmittelbar nach Ablieferung des Materials anzubringen.

## 7. Materialuntersuchungen

Werden für einen bestimmten Verwendungszweck zusätzliche Untersuchungen im Labor verlangt, so gehen die entsprechenden Kosten, andere Abmachungen vorbehalten, zu Lasten des Auftraggebers.

## 8. Erfüllungsort und Gerichtsstand

Erfüllungsort und Gerichtsstand ist, auch bei Lieferung franko Baustelle, das Geschäftsdomizil des Kieswerks. Für die Beurteilung von Streitigkeiten sind ausschliesslich die ordentlichen Gerichte zuständig.

Bern, November 2006

Fachverband der Schweizerischen Kies- und Betonindustrie FSKB





**Holcim (Schweiz) AG**

Hagenholzstrasse 83

8050 Zürich

Schweiz

Telefon +41 58 850 68 68

[marketing-ch@holcim.com](mailto:marketing-ch@holcim.com)

[holcim.ch](http://holcim.ch)

[holcimpartner.ch](http://holcimpartner.ch)